## شكراً لتحميلك هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية

## حل الكراسة التدريبية للاختبار النهائي وفق الهيكل



تاريخ نشر الملف على موقع المناهج: 2024-03-06 11:14:14 | اسم المدرس: مدرسة درب السعادة

## التواصل الاجتماعي بحسب الصف السادس

## روابط مواد الصف السادس على تلغرام

| | | | |
|---|---|---|---|
| التربية الاسلامية | اللغة العربية | اللغة الانجليزية | الرياضيات |

## المزيد من الملفات بحسب الصف السادس والمادة علوم في الفصل الثاني

| | |
|---|---|
| 1 | الكراسة التدريبية للاختبار النهائي وفق الهيكل |
| 2 | حل مراجعة أسئلة وفق الهيكل الوزاري بريدج |
| 3 | الهيكل الوزاري انسباير المسار العام |
| 4 | نموذج الهيكل الوزاري المعدل بريدج المسار العام |
| 5 | حل مراجعة الوحدة السادسة الطاقة والشغل والآلات البسيطة |

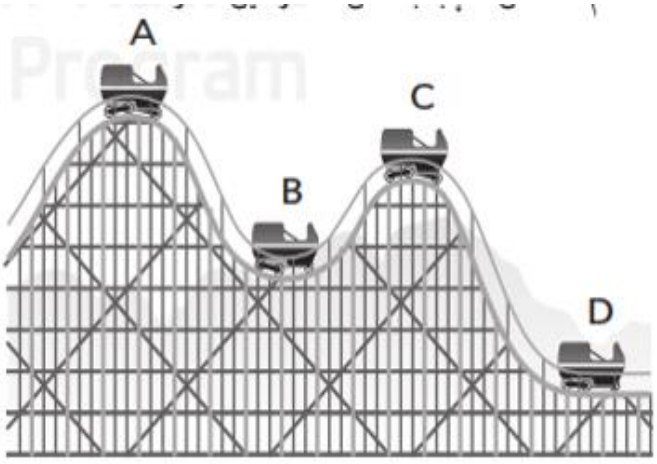
اسم الطالب/ة: .....
الصف: .....، الشعبة: .....
التاريخ: / / 2023

**مادة العلوم**
**الكراسة التدريبية للاختبار الختامي**
**للفصل الدّراسي الثاني 2024 – 2023**

# الاسئلة المقالية

## يستقصي التحولات المألوفة في الطاقة وعلاقة الطاقة بكل من المسافة، والكتلة، والسرعة.

**السؤال الأول: من خلال دراستك لتحولات الطاقة أجب عما يلي :**




**1_يعرض الشكل التالي 4 عربات افعوانية في مسار ، عند اي نقطة يكون مقدار طاقة الوضع الجذبية اعلى ما يمكن ؟**

**..... النقطة A . .....**

**2_ ما اللذي يحدث لطاقة العربة الافعوانية عند انتقالها من النقطة A الى النقطة B ؟**

**.....تتحول الطاقة من شكل الى اخر .....**

**ملاحظة : (يفضل ان يقوم الطالب بالاسترسال بالشرح وتوضيح تحولات الطاقة هنا متى كانت حركية ومتى وضع )**

**3 _عدد العوامل التي تعتمد عليها الطاقة الحركية ؟**

**1_ السرعة ..... 2 _ الكتلة .....**

**4 _ استدل كيف تتغير الطاقة الحركية وطاقة الوضع لطائرة أثناء اقلاعها وهبوطها ؟**

. عندما تقلع الطائرة، تزداد طاقتها الحركية لأنها تتحرك بسرعة كبيرة.
كما تزداد طاقة الوضع الجذبية لها كلما ابتعدت عن سطح الأرض.
بينما تقل طاقتها الحركية كلما انخفضت سرعتها؛ وتقل طاقة الوضع الجذبية لها كلما قل ارتفاعها فوق الأرض.

**يشرح المبادئ الاساسية لعلم التصنيف وعلم تطور السلالات من خلال تعريف مبادئ التصنيف والعلاقة لتصنيفية، كالجنس والانواع والاصناف**
**يصف خصائص الحياة المميزة لكائن حي**

السؤال الثاني:اجب عن الاسئلة التالية :

**1 _ ما اوجة الاختلاف بين الكائنات الحية والاشياء الغير الحية ؟**

**تتميز الكائنات الحية بالتنظيم وتنمو وتتطور وتتكاثر وتستجيب وتحافظ على ظروف داخلية معينة وتستخدم الطاقة .....**

**2_ ميز بين النمو والتطور ؟**

**النمو : زيادة في حجم الخلايا وعددها (زيادة في الكتلة ) .....**
**التطور : تطور الخلايا لتصبح أكثر تخصصا .....**

**3_ما الخصائص التي تتشاركها جميع الكائنات الحية ؟**

جميع الكائنات الحية منظمة وتنمو وتتطور وتتكاثر وتستجيب للمؤثرات وتحافظ على الاتزان الداخلي وتستخدم الطاقة.

**4 _ من خلال دراستك للجدول التالي ، ما فوق المملكة التي ينتمي لها الدب البني ؟**

**...فوق مملكة حقيقية النواة .....**

الجدول 3 تصنيف الدب البني

| المجموعة التصنيفية | عدد الأنواع | الأمثلة |
|---|---|---|
| فوق مملكة الكائنات حقيقية النواة | حوالي 4 – 10 ملايين | |
| مملكة الحيوانات | حوالي مليونين | |
| شعبة الحبليات | حوالي 50,000 | |
| طائفة الثدييات | حوالي 5,000 | |
| رتبة آكلات اللحوم | حوالي 270 | |
| عائلة الدببيات | 8 | |
| الجنس أورسوس | 4 | |
| النوع أورسوس أركتوس | 1 | |

**5 _ قسم أهمية الاسماء العلمية ؟**

تسمح الأسماء العلمية للأشخاص في كل أنحاء العالم بتحديد الكائن الحي لأن كل اسم علمي فريد من نوعه ويطبق على نوع واحد فقط من الكائنات الحية.

**6_ اكمل منظم البيانات التالي لتوضيح طريقة تصنيف الكائنات الحية ؟**

فوق المملكة أو العالم

**المملكة**

**الشعبة**

**الطائفة**

**الرتبة**

**العائلة**

**الجنس**

**النوع**

# يحدد تراكيب العضيات ووظائفها الرئيسية في الخلايا

**السؤال الثالث:** أجب عما يلي :

**1 _ اشرح مدى ارتباط تراكيب الخلايا الموجودة ادناه بوظيفتها ؟**

**تكون هذه الخلايا التي تشبه الانبوب مجوفة وتنقل المواد في النباتات ..**

**2 _اكمل الجدول التالي بوظيفة كل من العضيات التالي :**

| | |
|---|---|
| الجسم الفتيلي | تُطلق الطاقة من جزيئات ثلاثي فوسفات الأدينوسين |
| البلاستيدة الخضراء | تستخدم الطاقة من ضوء الشمس وتنتج الجلوكوز |
| جهاز جولجي | يُجهّز البروتينات لأداء وظائفها المحددة ويغلفها في حويصلات |
| الحويصلة | تنقل المواد إلى مناطق مختلفة داخل الخلية |
| الفجوة المركزية | تخزّن الغذاء والمياه والفضلات |
| الأجسام المحللة | تساعد على تحلل المركّبات الخلوية وإعادة تدويرها |

**3 _قارن : املا الجدول الموجود ادناه للمقارنة بين تراكيب الخلية النباتية والخلية الحيوانية ؟**

| التركيب | الخلية النباتية | الخلية الحيوانية |
|---|---|---|
| غشاء الخلية | نعم | نعم |
| جدار الخلية | نعم | لا |
| الجسم الفتيلي (الميتوكندريا) | نعم | نعم |
| البلاستيدة الخضراء | نعم | لا |
| نواة | نعم | نعم |
| فجوة | نعم | لا |
| الجسم المحلّل | لا | نعم |

# يشرح عملية الانتشار والاسموزية ودورها داخل الخلية

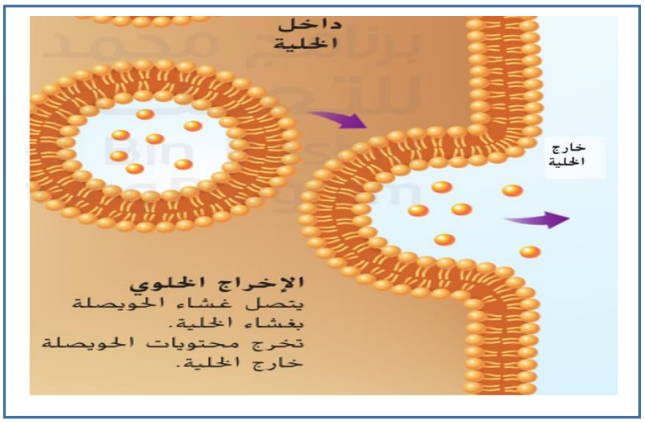
السؤال الرابع :اجب عما يلي :

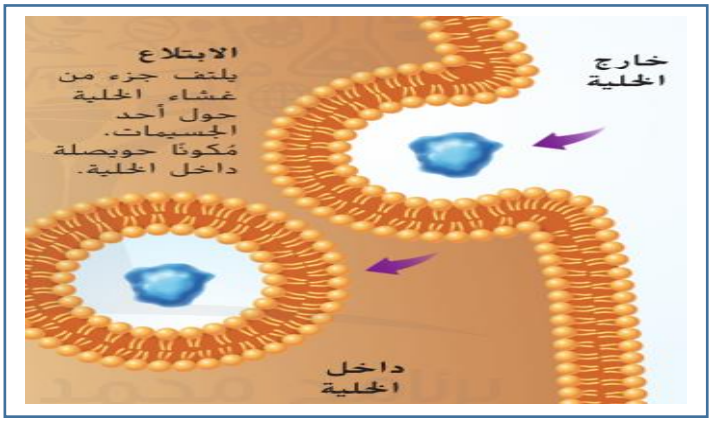
1 _ قارن بين عملية الانتشار والاسموزية عبر اغشية الخلية.

الانتشار... حركة المواد من المنطقة الاعلى تركيز الى اخرى اقل تركيز وفي العادة يستمر الانتشار عبر الغشاء حتى يتساوى تركيز المادة في كلا جانبي الغشاء وعندما يحدث ذلك تكون المادة في حالة توازن

الاسموزية ... عملية تفسر الية انتقال الماء فقط عبر اغشية الخلايا ومكوناتها . وبعد الاسموزية اصبح التركيز متساويا في كلا الجانبين.

2 _ حدد اسم العملية الموضحة بالاشكال التالية :




..... الاخراج الخلوي ..... الادخال الخلوي(الابتلاع) .....

3_ ما الفرق بين النقل النشط والغير نشط ؟

النقل الغير نشط . حركة المواد وفق تركيزها عبر غشاء الخلية من دون استخدام طاقة الخلية .

النقل النشط . حركة المواد عبر غشاء الخلية باستخدام طاقة الخلية .

.....

.....

.....

.....

.....

**يصمم نموذجا ليصف وظيفة الخلية كنظام كامل ، وليظهر كيف ان اجزاء الخلايا تساهم في وظيفتها**

**يفسر كيفية حصول الخلايا على الطاقة**

السؤال الخامس : أجب عن الاسئلة التالية :

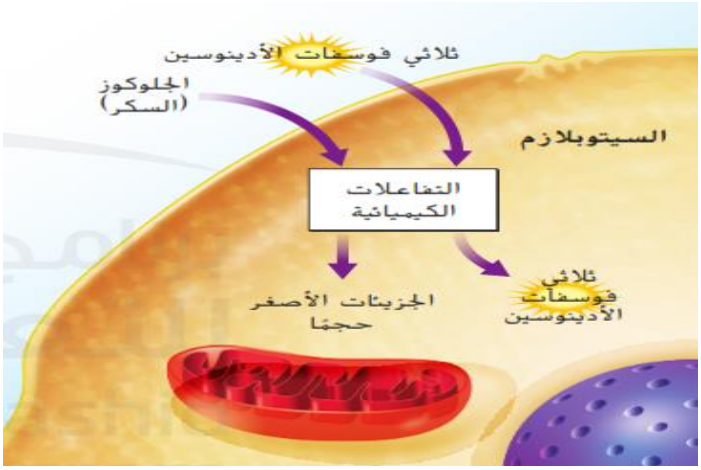
**1_ اشرح عملية التنفس الخلوي ؟**

**التنفس الخلوي عبارة عن سلسلة من التفاعلات الكيميائية التي تحول الطاقة في جزيئات الغذاء الى صورة من الطاقة القابلة للاستعمال تسمى الادينوسين ثلاثي الفوسفات ATP وهي عملية معقدة تحدث في جزأين من الخلية**

**اولا: السيتوبلازم**

**ثانيا : الاجسام الفتيلية ( الميتوكندريا)**

**2_ من خلال دراستك للشكل التالي اجب عما يلي :**



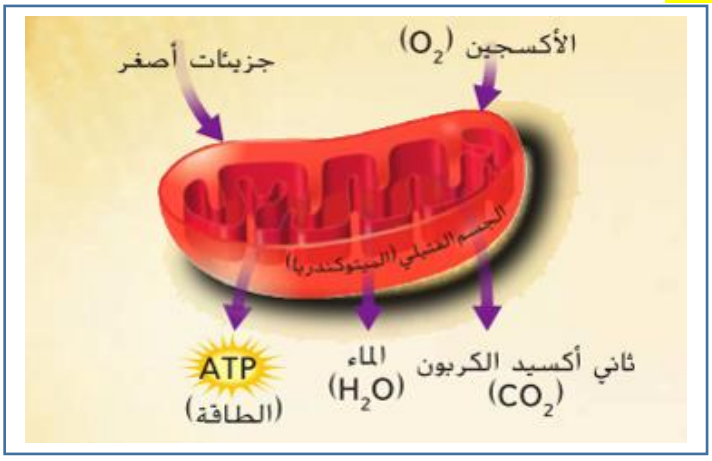

**أ _ ما الذي ينتج عن التحلل السكري ؟**

**تنتج الجزيئات الاصغر وبعض جزيئات ATP**

**ب _ لماذا يظهر ثلاثي فوسفات الادينوسين مرتين في الرسم التخطيطي المقابل ؟**

**يستخدم ثلاثي فوسفات الادينوسين خلال التفاعلات الكيميائية للتحلل السكري ويتم انتاجه ايضا**

**ج _ في الرسمة التالية ارسم نموذجا للمعادلة الكيميائية لعملية التنفس الخلوي:**



# الاسئلة الموضوعية

السؤال السادس :اختر الاجابة الصحيحة في كل مما يلي ؟

يقدم الادلة معتمدا على نتائج التجارب البسيطة التي يجريها على ان طاقة حركة جسم تعتمد على كل من سرعتة وكتلتة ، وان طاقة الوضع لجسم تعتمد على كلا من كتلة الجسم وارتفاعة عن سطح الارض مدركا ان الطاقة الكلية لنظام مغلق تكون محفوظة وثابته

1_ العوامل التي تعتمد عليها طاقة الوضع هي :

أ _ كتلة الجسم ب _ ارتفاعة ج _ كلاهما صحيح

يستقصي التحولات المألوفة في الطاقة وعلاقة الطاقة بالشغل

2 _اي من اشكال الطاقة هو في طور الانتقال في الشكل :

أ _ الطاقة الاشعاعية ب _ الطاقة الكهربائية ج _ الطاقة الكيميائية

يحدد الاستخدامات المختلفة لاشكال الطاقة

3_ اي من اشكال الطاقة التالية تحملة الموجات :

أ_ الطاقة الصوتية ب_ الطاقة الزلزالية ج_ جميع ما ذكر صحيح

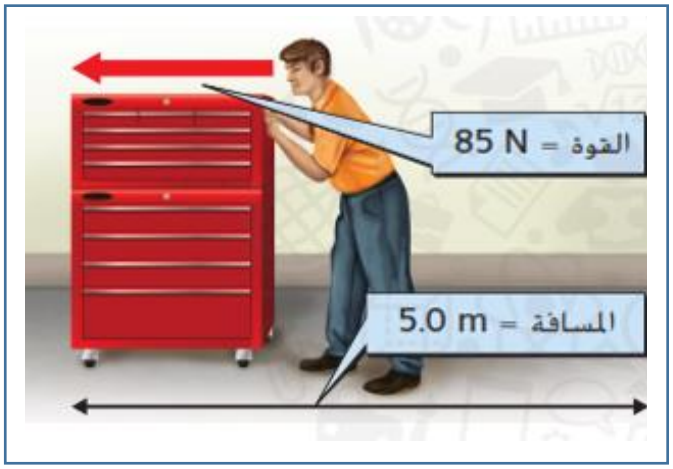
يصمم ويبني نماذج لالات مختلفة مقارنا بينها تبعا للفائدة الميكانيكية لكل منها بحسب كفاءة الالة مقارنا بين مقداري الشغل المبذول والشغل الناتج

4_ يبلغ مقدار الشغل المبذول من راشد على المجرفة 80 جول ، ويبلغ مقدار الشغل الناتج الذي تبذلة المجرفة عبى اوراق الاشجار 70 جول ، ما كفاءة المجرفة ؟

أ _ 70% ب _ 80 % ج _ 87.5 %

يطبق المهارات الرياضية التي توضع العلاقة بين الشغل والطاقة

5_ ما مقدار الشغل الذي بذلة الرجل على صندوق العدة في الرسم التوضيحي ادناة ؟




أ _ 16 نيوتن / متر

ب _ 425 جول

ج_ 16 متر / نيوتن

## يستقصي الالات البسيطة في بيتة

6 _ الالة البسيطة التي يمثلها الشكل التالي هي :

أ _ الرافعه　　ب_ بكرة　　ج _برغي

## يصف الخصائص التي تشترك بها الكائنات الحية

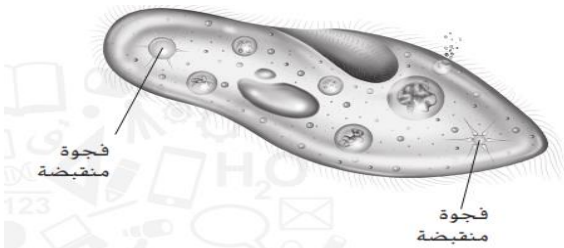
7 _ في الشكل التالي اي خاصية من خصائص الحياة يمثلها الشكل التالي :

أ _ النمو والتطور

ب _ التكاثر

ج _ التنظيم

## يستنتج ان الكائنات الحية احادية الخلية تحتاج الى الغذاء والماء والى طريقة للتخلص من الفضلات



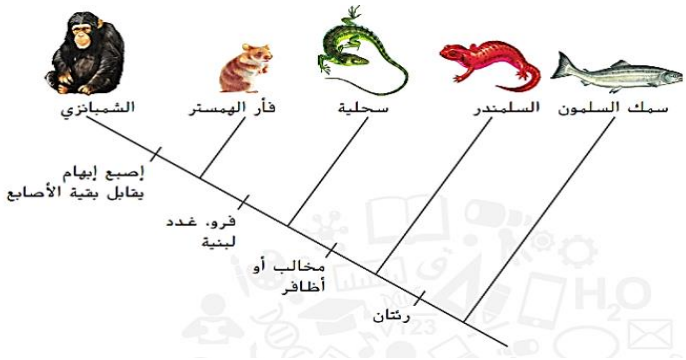

8_ اي مما يلي يمثل وظيفة التركيبين في البراميسيوم :

أ_ النمو

ب_الاتزان الداخلي

ج_ الحركة

## يصمم ويطبق مفتاحا ثنائي التفرع ليحدد ويصف الكائنات الحية من كل واحدة من الممالك



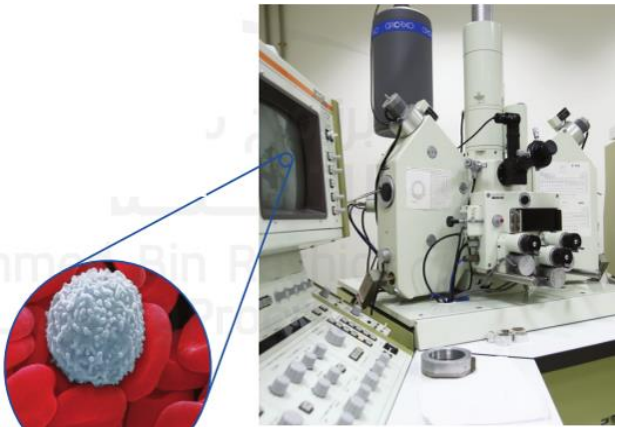

9_ انظر للشكل وحدد اي العبارات التالية صحيحة ؟

أ_السلمون الوحيد الذي لدية رئتان

ب_ الشمبانزي الوحيد الذي لدية اصبع ابهام يقابل بقية الاصابع

ج_ جميع الكائنات في المخطط التشعيبي لها رئتان

## يوضح دور بعض التقنيات المختارة في تعزيز فهمنا للخلايا وعملياتها



10 _ توضح الصورة التالية كريات الدم البيضاء تحت المجهر

اي انواع المجاهر يمكنة التقاط هذة الصورة :

أ _ الجهر الضوئي

ب _ المجهر الالكتروني الماسح

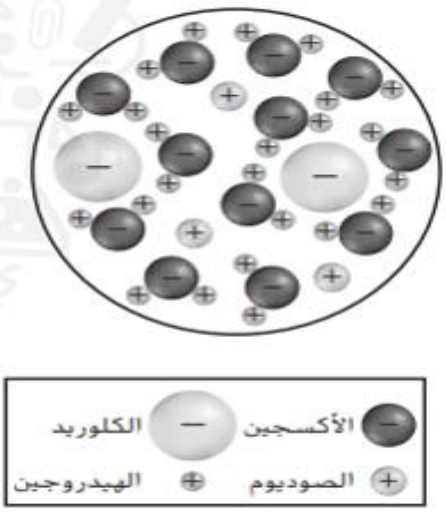
ج _ المجهر الالكتروني النافذ

## يوضح ان الكائنات الحية مكونة من خلايا ويوضح المواد الاساسية التي تتكون منها الخلايا

11_ الى اي نوع من الجزئيات الضخمة ينتمي الكوليسترول:

أ _ الكربوهيدرات ب _ الدهنيات ج_ كلاهما

## يوضح ان الكائنات الحية مكونة من خلايا ويفسر تركيب جزيء الماء الذي يجعلة مثاليا لاذابة المواد



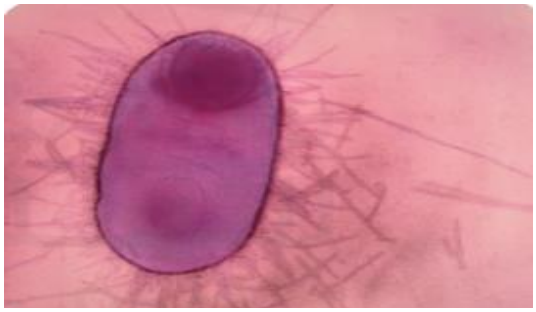

12 _يبين المخطط ملحا مذابا في الماء ،ما الذي يفسرة عن جزيئات الماء وايونات الكلوريد ؟

أ _يتكون جزيء الماء من الاكسجين وايونات الكلوريد

ب _ يحاط جزيء الماء بايونات الكلوريد

ج_يكون الطرف الموجب لجزيء الماء مواجها لايون الكلوريد

**يبين ان الخلية هي اصغر وحدة حية ويقارن بين الخلايا بدائية النواة والخلايا حقيقية النواة**



13 _ ما نوع الخلية التي تظهر في الصورة المجهرية التالية :

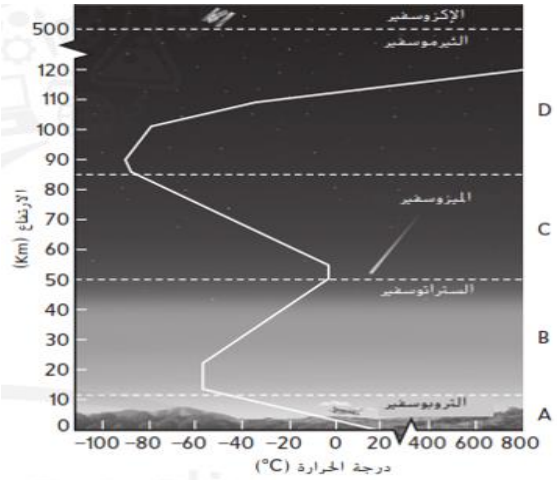
أ _ خلية بدائية النواه

ب_ خلية حقيقية النواه

ج – خلية نباتية

**يصف الغلاف الجوي على انه غلاف غازي يحيط بكوكب الارض**

14_ تمتص طبقة الاوزون في الارض الاشعاع الشمسي لحماية الغلاف الحيوي . اي طبقة من طبف=قات الغلاف الجوي تتضمن طبقة الاوزرن :



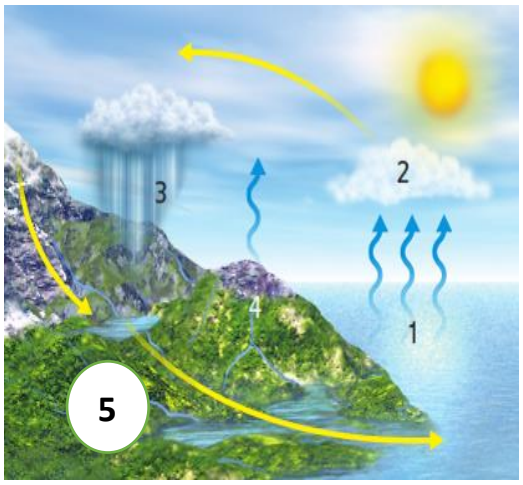

أ – A

ب– B

ج – C

د – D

**يصف تفاعل الانظمة الارضية الكتلة الصلبة والغلاف المائي والغلاف الجوي والمحيط الحيوي على نطاق واسع من المقاييس الزمانية والمكانية والتفاعل المستمر مع التاثيرات المتغيرة بما فيها الانشطة البشرية**




15 _أي أنظمة كوكب الارض التي يتفاعل معها 5 الغلاف المائي عند الرقم ؟

1_ الغلاف الارضي والحيوي

2_ الغلاف الجوي والحيوي

3_الغلاف الارضي فقط